



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 43 19 786 A 1

⑲ Aktenzeichen: P 43 19 786.8
⑳ Anmeldetag: 15. 6. 93
㉑ Offenlegungstag: 23. 12. 93

⑤ Int. Cl.⁵:
H 01 L 23/043

H 01 L 23/08
H 01 L 23/16
H 01 L 23/50
H 01 L 21/52
H 01 L 21/54
H 01 L 21/60

DE 43 19 786 A 1

⑳ Unionspriorität: ㉒ ㉓ ㉔
16.06.92 KR 10430/92

㉕ Anmelder:
Goldstar Electron Co., Ltd., Cheongju, KR

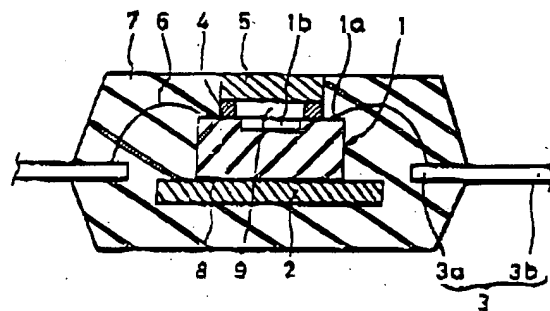
㉖ Vertreter:
Frhr. von Pechmann, E., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.;
Behrens, D., Dr.-Ing.; Brandes, J., Dipl.-Chem.
Dr.rer.nat.; Goetz, R., Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.;
von Hellfeld, A., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte;
Würtenberger, G., Rechtsanw., 81541 München

㉗ Erfinder:
Hur, Ki Rok, Seoul/Soul, KR

Rechercheantrag gem. § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt

⑤ In Kunststoff gegossene CCD-Einheit und Verfahren zu deren Herstellung

⑤ Eine in Kunststoff gegossene CCD-Einheit weist ein Halbleiter-Chip (1) mit einem CCD-Bereich auf, sowie einen Zuführ-Rahmen, der integral mit einer Tafel (2) und einer Vielzahl von Zuführungen (3) versehen ist, und eine schichtförmige Wandung (4), die auf der Oberfläche des Halbleiter-Chips (1) so angeordnet ist, daß sie einen Licht-Empfangsabschnitt (1b) des Halbleiter-Chips (1) umfängt. Eine Glasabdeckung (5) ist vorgesehen zum Abdichten des Licht-Empfangsabschnittes (1b) und zum Durchlassen von Licht zu diesem Abschnitt. Eine Vielzahl von Metalldrähten (8) ist vorgesehen zum elektrischen Verbinden einer Vielzahl von Kontaktierungsflächen (1a) des Halbleiter-Chips (1) und einzelnen inneren Anschlüssen (3a) des Zuführ-Rahmens. Ein aus Kunststoff gegossener Körper (7) dichtet hermetisch bestimmte Teile der Anordnungen ab, insbesondere den Halbleiter-Chip (1) und die inneren Anschlüsse (3a), die mittels der Drähte miteinander verbunden sind. Es wird auch ein Verfahren zum Herstellen einer solchen CCD-Einheit angegeben, bei dem der Herstellungsaufwand reduziert ist. Die CCD-Einheit hat einen kompakten Aufbau und eignet sich für die Massenproduktion.



DE 43 19 786 A 1